



Pago por Servicios Ambientales en Guatemala: un inventario preliminar de experiencias

Informe de misión en Guatemala

27-29 de Febrero 2012

Jean-François Le Coq (CIRAD UMR ART-Dev / UNA CINPE)

Fernando Sáenz (UNA CINPE)



Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	2
1 - Contexto	4
2 - Objetivo de la misión.....	4
3 - Desarrollo de la misión.....	4
4 - Experiencias existentes identificadas.....	5
4.1. Los mecanismos de PSA hidráulico del proyecto conjunto (PC - FOGARCLI)	5
4.2. Los mecanismos de PSA hídricos impulsados por la IUCN	6
4.3. El caso del Fondo de Agua de la Fundación Defensores de la Naturaleza.	7
4.4. El mecanismo de PSA hídrico de Fundaeco.....	8
4.4 Otros casos de PSA hidráulico	8
a- PSA hidráulico entre empresa y comunidad	8
b - El mecanismo PSA hídrico de WWF	8
4.5. Programas Nacionales Forestales: el PINFOR y PINPEP	8
4.6. Otros mecanismos	9
a- Compensación carbono.....	9
b- Biodiversidad.....	10
4.7. Síntesis de los casos identificados.....	10
5- Parte operacional	11
5.1. USAID – Chemonix.....	11
5.2. Universidad de San Carlos (USAC).....	11
5.3. Universidad del Valle.....	12
5.4. Universidad Rafael Landivar (URL)	12
6- Conclusión y seguimiento	12
Bibliografía.....	13
Anexos	14
Anexo 1: Programa de la misión.....	15
Anexo 2: Contactos.....	16

Agradecimiento

Los autores agradecen a Msc Bayron Medina por la preparación y la organización de la misión, así como el apoyo durante la misma. Adicionalmente, queremos expresar un agradecimiento al Dr. Edwin Castellanos, al Msc Juventino Galdez, y al Lic. David Castañón por su disponibilidad e interés en el presente proyecto. También, se agradece la disponibilidad y las informaciones que brindaron varios actores encontrados durante la presente misión.

1 - Contexto

El proyecto « Invaluable » (“Integrar las evaluaciones, los mercados y las políticas públicas para la biodiversidad y servicios ecosistémicos”) es un proyecto de investigación transversal financiado por diferentes agencias nacionales europeas de financiamiento en el marco del programa europeo Eranet Biodiversa. Este proyecto coordinado por el Instituto de Desarrollo Sostenible (IDDRI) de Francia, cuenta con 10 instituciones socios en 5 países europeos. El objetivo central de este proyecto es clarificar el potencial de los herramientas basados en el mercado (Market-Based Instrument - MBI) para integrar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos dentro de la sociedad, a través de arreglos institucionales y políticas públicas adaptados, así como un mejor uso de los enfoques de valoración económica en las políticas.

En este proyecto de 3 años (2012-2015), se prevé analizar la gobernanza y los efectos de unos 10 casos de MBI en varios países en Latinoamérica, Asia y Europa. En particular, se ha planteado desarrollar un estudio de caso en Guatemala, donde existen experiencias de Pago por Servicios Ambientales de Carácter Hidráulicos (PSAH).

Durante la fase inicial del proyecto, se ha hecho una revisión general de las diferentes experiencias existentes en Guatemala, tomando en cuenta por un lado el interés de los socios potenciales, el grado de avance de las experiencias, y los materiales existentes, y por otro lado la capacidad de poder comparar los casos de Guatemala con los otros casos del proyecto.

2 - Objetivo de la misión

Se realizó una misión en Guatemala del 27 al 29 de febrero de 2012, con los siguientes objetivos:

- Identificar la experiencia de PSA en Guatemala para el desarrollo del estudio de caso
- Identificar los socios potenciales para el desarrollo del proyecto en Guatemala
- Definir un plan tentativo de trabajo específico para las actividades en Guatemala

3 - Desarrollo de la misión

Esta misión se desarrolló conjuntamente por Jean-Francois Le Coq, investigador CIRAD UMR ART- Dev y profesor visitante en CINPE UNA Costa Rica, y Fernando Sáenz, profesor del CINPE de la Universidad Nacional de Costa Rica¹.

La misión se desarrolló de la siguiente manera. Se inició con una presentación en el Ministerio de Recursos Naturales de Guatemala (MARN) a un conjunto de actores (MARN, ONG y académicos) interesados por el tema de PSA en Guatemala². Posteriormente se realizaron reuniones individuales con actores promotores o responsables de mecanismos de PSA en Guatemala, así como con académicos que están trabajando en el tema (Cf anexo 1: programa y anexo 2: contactos).

¹ Se aprovechó una misión prevista de Fernando Sáenz, en el marco de un proyecto de fortalecimiento académico por parte del CINPE hacia la Universidad de San Carlos (USAC).

² Además del proyecto Invaluable, a la demanda del MARN, se presentó también el proyecto Cafnet y Serena, así como los resultados del proyecto conjunto « ambiente y Cambio Climático » (MARN-PNUD).

Este informe presenta un recuento del estado de las experiencias identificadas, así como una primera síntesis de estos casos. En una segunda parte, se presentan las condiciones y opciones operacionales para llevar a cabo el estudio de caso en Guatemala.

4 - Experiencias existentes identificadas

La misión permitió identificar varias iniciativas considerados por los actores locales como PSA (en un sentido amplio). Se confirmó la multiplicidad de iniciativas, y sus caracteres bastante aislados y locales, en un contexto de ausencia de un marco global de regulación y de definición formal. Se destacó la importancia de mecanismos orientados a la preservación de los recursos hídricos.

En el año 2007, se había conformado una Red Guatemalteca de Servicio Ambiental (REGSA). Esta red había desarrollado un documento de sistematización de 12 experiencias de PSA hídricas³ (REGSA 2007). Si bien algunas experiencias parecían muy prometedoras, la mayoría estaba en puntos muy iniciales, por lo que se necesitaría una actualización del estado del arte de estas iniciativas.

Durante la misión, se ha podido identificar un conjunto de alrededor de más de 20 iniciativas y encontrar directamente los promotores de algunos esquemas de PSA. A continuación presentamos brevemente las informaciones principales los esquemas identificados.

4.1. Los mecanismos de PSA hidráulico del proyecto conjunto (PC - FOGARCLI)

A partir de 2009, en el marco del proyecto conjunto “Fortalecimiento de la Gobernabilidad Ambiental ante el Riesgo Climático en Guatemala” en su componente “mecanismo de financiamiento” financiado por el PNUD, y ejecutado por el MARN, se desarrollo un proceso de diseño y implementación de PSAH en 12 micro-cuencas del país. Después de la realización de una línea base en los 12 micros cuencas, se hicieron 4 valoraciones económicas, y se desarrollaron los siguientes 3 mecanismos de PSAH:

- uno en la comunidad de Salamá, Rabinal y San Miguel Chicaj, administrado por una mancomunidad (mancovalle), que funciona desde fines de 2011, con el apoyo de fondos del proyecto Fogarcli.
- uno en la comunidad de Aldea San Rafael, San Miguel Chicaj que es administrado por la comisión de finanzas de la municipalidad y auditados por la Comisión de Vigilancia Coordinadas por la Junta directiva de la Comunidad.
- uno en la comunidad de San Miguel Chicaj, Caserío Pacani, Aldea Dolores, que es administrado por la Asociación Integral de Desarrollo San Miguel Chicaj (SIDENS),

Estos 2 últimos mecanismos funcionan con un financiamiento interno de las comunidades y opera desde el año 2010 a la fecha.

³ En este trabajo se habían identificado: 3 casos en el área metropolitana de la ciudad de Guatemala, 3 casos vinculados a la generación de energía eléctrica en un área de deforestación, 3 casos vinculados a la cosmovisión Maya, contemplando compensaciones en trabajo por los bienes y servicios, 2 casos mas formalizados con un apoyo técnico, y finalmente un el Fondo del Agua, que representaba según este reporte el instrumento financiero más prometedor de compensación por servicios ambiental para apoyar al proceso de conservación

Este proyecto ilustra una experiencia exitosa de construcción de nuevo PSAH local (a partir del concepto de PSA en su modelo definido por Wunder (2005), y su diseño según Pagiola y Platais (2007)). En ausencia de marco legal sobre la gestión del recurso hídrico, y de definición de Servicios Ambientales (SA), se rescata de esta experiencia la importancia de los procesos de educación y capacitación⁴ para “convencer” a los actores locales de construir los mecanismos e invertir en SA. También, este proyecto demostró la posibilidad mediante una metodología adaptada que se pueden desarrollar nuevos PSAH por medio de las municipalidades, en un contexto de ausencia de marco regulatorio nacional por la gestión del agua. Este proyecto demostró también que hay casos donde no se podía aplicar el concepto de PSA (4 casos de 12 se escogieron durante el proceso por tener mas potencial de éxito y al final solamente 2 PSA fueron implementados). También, este proyecto evidencia la dificultad de mantener estos PSA local basado sobre acuerdos municipales con los cambios de gobierno local⁵.

Cabe rescatar que este proyecto estaba previsto finalizar a fines de febrero de 2012, y que los equipos técnicos de apoyo a las municipalidades a través del proyecto se estaban desmantelando. Aunque estas experiencias son interesantes desde el punto de vista del proceso y diseño, no permiten un trabajo de evaluación completo del instrumento, pues son casos que están todavía en construcción (se captaron fondos en algunos casos, pero no se hicieron pagos a los proveedores de servicios todavía).

4.2. Los mecanismos de PSA hídricos impulsados por la IUCN

La IUCN en Guatemala tiene una agenda de apoyo orientado a las zonas pobres y en particular las transfronterizas del oeste del país. Así, la IUCN está involucrada en particular en el apoyo a cuencas en la región de San Marcos, en la zona oeste del país. En esta región, la IUCN ha impulsado en particular la metodología de Plan Integrado de Manejo de Cuencas, que se ha institucionalizado en el MARN, que cuenta ahora con una Unidad de Cuencas, a cargo de esta metodología.

Para poder ejecutar el Plan Integrado de Manejo de Cuenca en la micro cuenca del río Negro, municipalidad de San Pablo (en la región de San Marcos), la IUCN ha promovido (a través el proyecto Tacana) la creación de un PSA Hídrico, entendido como una fuente de financiamiento a partir de los usuarios finales consumidores del agua.

El sistema contempla a dos partes principales: la asociación de usuarios del agua (AFOGESHIP), cuyo objetivo es recaudar los pagos desde los usuarios finales del agua (consumidores), y el organismo de gestión comunal del servicio de agua (DEMAGUA/OMAS) a cargo de manejar la red de abastecimiento de agua, y la municipalidad.

Esta iniciativa en marcha presenta un diseño institucional en construcción, lo que hace esperar una consolidación de un modelo completo de gestión del agua con un financiamiento desde los usuarios, y bajo un manejo público-privado. Sin embargo, aunque la construcción institucional y el aprendizaje metodológico de los casos de la IUCN tienen un potencial interesante para abordar casos de gestión

⁴ En estos procesos, se rescata la importancia del uso de las experiencias de otros países como Costa Rica, y Honduras, donde se organizaron giras de campo con los alcaldes de los municipios de las microcuencas del proyecto.

⁵ Al momento de la misión, se acaba de cambiar los gobiernos locales en los 2 municipios donde funcionaban los PSA, así que no se sabía si se iba a seguir con la iniciativa que había puesto en marcha las alcaldías anteriores.

de cuencas locales, las experiencias son relativamente recientes y el funcionamiento del modelo sigue siendo limitado, para permitir un análisis de los efectos en términos económico, social, ambiental a nivel local.

4.3. El caso del Fondo de Agua de la Fundación Defensores de la Naturaleza.

El caso de Fondo de Agua, es considerado por varios actores entrevistados como uno de los casos de PSA más antiguos y consolidados en Guatemala. Igualmente es reconocido por la sistematización realizada por REGSA en el año 2007 (REGSA, 2007).

El Fondo de Agua nació de la iniciativa de la fundación defensores de la naturaleza, (en particular su actual gerente) para diversificar las fuentes de financiamiento para la conservación. La fundación defensores de la naturaleza es una fundación que tiene como función la gestión de 2 reservas naturales de tamaño importante en Guatemala (Sierra de Las Minas, y la Reserva Lacandón), por lo que es la fundación que maneja y posee la mayor superficie de área protegida en el país. De larga data en su vocación conservacionista, esta fundación tiene como objetivo el mantenimiento del área protegida para la biodiversidad. Con el tiempo, la fundación se percató de la importancia que tenía el agua que se producía dentro de la reserva Sierras de la Minas para las poblaciones que vivían alrededor. Así, se desarrolló un sistema de monitoreo de agua para evidenciar los flujos que se producían en la reserva. Posteriormente, en el año 2003 diseñaron un fondo (fondo del agua) para que los actores que se benefician del agua pudieran contribuir financieramente con la protección de la reserva (especialmente aquellos actores con más poder económico). Según el diseño, se ha previsto crear un fondo de US\$ 800.000, el cuál se distribuye de la siguiente forma: US\$ 200.000 por medio de un fondo de cooperación (como fondo fiduciarios⁶), 600.000 \$US por pago por los beneficiarios (donaciones por parte de grandes empresas que usan agua en su proceso productivo: cervecería, empresas de agua embotellada (Agua Salvavidas) y gaseosas (Coca Cola), contribución de los usuarios por agua potable, y se esperaba un aporte por parte de las empresas hidroeléctricas. Actualmente, el fondo funciona únicamente con donaciones anuales de US\$ 300.000 por parte de diferentes usuarios.

La experiencia del fondo del agua, es interesante como un ejemplo de diversificación del levantamiento de recursos financieros para la conservación, usando la retorica de la producción de SA (protección de recursos hídrico) por parte de reservas naturales. En términos de PSA, es una experiencia consolidada, y corresponde a un sistema de financiamiento por parte de beneficiadores directos de SE. Sin embargo, el sistema de pago es muy distinto de los PSA de tipo contractual individual. Cada año, y/o según los recursos disponibles, se define por parte de los gestores del fondo (compuesto por la fundación y los donantes), un concurso para recibir propuestas de proyectos en un eje estratégico para la conservación de la zona (Ej.: fogón mejorado, sistemas de estabulación, prácticas de producción amigables con el ambiente, etc.). En estos concursos se pueden presentar proyectos formulados por comunidades o asociaciones locales, los cuales se sopesan y se eligen los que mejor se ajustan a las condiciones del curso, por lo cual se les da un seguimiento posterior. Los aportes pueden ser en físicos o en dinero y pueden ser dados a nivel colectivo o individual. Si este esquema es interesante por su diseño y gestión, la posibilidad de llevar a cabo un análisis de los efectos en términos de efectos económicos, social, y ambiental a nivel de

⁶ Este fondo fiduciario no se creó debido a la crisis financiera mundial y la reducción del financiamiento de los donantes.

hogares (y en la participación en la toma de decisión) es bastante difícil, debido principalmente a la forma de intervención de este mecanismo.

4.4. El mecanismo de PSA hídrico de Fundaeco

Fundaeco es una organización consolidada en el mundo de la conservación en Guatemala (23 años de existencia). Como Defensores de la Naturaleza, esta ONG nacional maneja reservas naturales en el país. Para consolidar y diversificar los financiamientos para la conservación, Fundaeco ha impulsado un esquema propio de PSA. En particular, en la zona de Rio de Escobas, en la región de Puerto Barrios, se ha firmado un convenio con una empresa municipal de distribución de agua. La administración del puerto por su parte paga por evitar la erosión a la empresa municipal y esta paga 8 guardaparques para el control de la deforestación y cambio de uso de la tierra. Fundaeco quiere desarrollar también un sistema de tarifa hídrica para incrementar el apoyo a la conservación, con base en un pago voluntario.

Este ejemplo es interesante en términos de diversificación de financiamiento, pero como forma de incentivo local es bastante tradicional.

4.4 Otros casos de PSA hidráulico

a- PSA hidráulico entre empresa y comunidad

Esta experiencia en el micro cuenca de Ixcapa. Este sistema de PSA local se desarrollo con el apoyo del proyecto PARPA. Este tipo de PSA hídrico enlaza una relación entre los usuarios de agua (un ingenio azucarero) en la parte baja de la cuenca, y una comunidad de la parte alta de la cuenca, donde existe deforestación que puede perjudicar a la disponibilidad y calidad del agua para el ingenio. El ingenio por su parte hace un aporte financiero anual a la comunidad de la parte alta, la cual maneja esta donación y la invierte en actividades comunitarias diversas.

Este ejemplo de mecanismo local consolidado entre empresa privada y comunidad puede ser un buen candidato para analizar a nivel institucional un PSA colectivo (bajo el enfoque analítico de los bienes comunes de E. Ostrom, por ej. No se presta necesariamente a un análisis econométrico o de impacto, ya que los beneficiarios no reciben un pago directo.

b - El mecanismo PSA hídrico de WWF

Se identifico otro mecanismo de PSA hídrico manejado por la WWF, pero no se pudo tener mas información durante la misión al respecto.

4.5. Programas Nacionales Forestales: el PINFOR y PINPEP

No contemplado en el marco de la propuesta inicial del proyecto Invaluable, la misión en Guatemala identificó dos programas nacionales de PSA⁷ forestales, para apoyo a reforestación y conservación de bosque. Si bien muchos actores locales no consideran este programa como un PSA, debido a que es un programa estatal, en donde el uso de la noción de PSA en Guatemala fue principalmente usado para justificar nuevas formas de captación de financiamiento por parte de usuarios (por la problemática del agua); estos programas son muy comparables al programa de PSA de Fonafifo de Costa Rica, en términos de funcionales. El pago se hace por hectárea de bosque o de plantación a

⁷ Además se hizo una propuesta de PSA hidráulico en el marco del proyecto PARPA a nivel nacional (para la ciudad de Guatemala).

dueños de la tierra, de acuerdo a un contrato de múltiples años. Se financian actividades de reforestación y conservación. Estos programas son consolidados y cuentan con una institucionalidad establecida, y son manejados por el INAB (Instituto Nacional del Bosque). Estos programas son financiados por el estado a través de un compromiso de aportar 1% del PIB al programa⁸).

El programa Pinfor se creó en 1997, gracias a un proceso de incidencia por parte del gremio forestal (grandes empresas). Se inició con programa de reforestación orientado a grandes dueños, por lo que recibió muchas críticas en cuanto al acceso de pequeños y medianos dueños de tierra y la integración de las zonas indígenas. Por lo anterior, se elaboró un segundo programa complementario, el Pinpep, el cual inició en el año 2008 ampliando el pago bajo otras condiciones, específicamente permitiendo incluir los poseedores de tierra y no solamente dueños con título de propiedad (como es el caso de PINFOR), con un limitante de 0 – 15 ha.

Para efectos del proyecto Invaluable, estos casos son interesantes por ser programas consolidados, de escala nacional, lo que permite un análisis de impactos y efectos a nivel de beneficiarios. Además, la trayectoria del programa permite hacer un análisis de economía política de la evolución y es comparable con el caso de PSA en Costa Rica (y tal vez el de México – averiguar con el equipo a cargo de este caso). También por su trayectoria e institucionalidad, hay potencialmente más información disponible⁹.

4.6. Otros mecanismos

a- Compensación carbono

i) Experiencia privada

Los actores encontrados mencionaron que se ha tenido una venta de carbono en 2011, para plantaciones de hule (bono de carbono), vendido a un mercado voluntario. Esta venta fue hecha por el Grupo Occidente. Además, existe una iniciativa para desarrollar una banca de compensación de carbono, destinadas para las empresas que quieren ser carbono Neutral.

ii) MDL

Los actores reportaron que existían 9 proyectos de MDL, la mayoría alrededor de la producción hidroeléctrica.

iii) Otros

Para tener evidencia de los stocks en la eventualidad de la implementación del mecanismo REDD o del mercado voluntario, se han hecho estudios de medición de carbono en bosques, por parte de ONGs como Defensores y Fundaeco. Como en muchos de estos casos, no se sabe si se lograrán mercadear estos bonos.

⁸ De hecho nunca se ha pagado todo el 1%, pero el programa ha recibido recursos substanciales desde su inicio.

⁹ En el marco de la misión, no se pudo encontrar un responsable de este programa. Es necesario buscar más información al respecto. Sin embargo, ya existen bastante documentos disponibles en sitios web, tales como una evaluación del Pinfor en el año 2004, y próximamente otro para el presente año 2012 (documento que deberá salir próximamente).

b- Biodiversidad

No se ha identificado un MBI específico orientado a la biodiversidad, con excepción de los programas Pinpep y Pinfor, que de forma indirecta, promueven la protección de la biodiversidad al protegerse el bosque.

4.7. Síntesis de los casos identificados

En Guatemala se usa la palabra de PSA para una diversidad de mecanismos y realidades. Usando una guía de análisis estructural propuesta por Le Coq *et al.* (2011), a partir de Pagiola y Platais (2007), se pueden caracterizar de manera esquemática las estructuras de los PSA, según 3 dimensiones básicas: el sistema de financiamiento, el sistema de pago, el sistema de gestión (Cuadro 1).

Cuadro 1: Descripción de PSA actual en Guatemala

Promotor (y nombre del mecanismo)	Fuentes de financiamiento (quién financia?, cómo?)	Gestión - promotor (quién maneja?)	Sistema de pago (a quién se pago?, cómo?)
PC-Fogarcli (PSA Hídrico)	Consumidores de agua potable locales, a través de una tarifa definida por acuerdo municipal	Asociación de usuarios o servicios municipales.	
IUCN (PSA Hídrico)	Consumidores de agua potable locales a través de una tarifa hídrica + fondo semilla de IUCN (50%)	Asociación de usuarios.	Acciones priorizadas, según plan integrado de manejo de cuenca.
Defensores de la naturaleza (Fundeagua)	Usuarios del agua: empresa embotelladora, a través de donación voluntaria privada específicamente negociada	Fondeagua (Asociación – vinculado a la Fundación defensores de la Naturaleza)	Financiamiento en efectivo o en especie a través de licitaciones por acciones prioritarias en las reservas, llevadas a cabo por organizaciones locales.
Fundaeco (PSA Hídrico)	Usuarios del Agua (administración del puerto, municipalidades,...)	Fundaeco	Financiamiento de guarda parques
PARPA (PSA Hídrico Ixtapa)	Usuarios del agua (ingenio de azúcar)	Convenio directo entre asociación, empresa y comunidad.	Pago en efectivo o especie a comunidad que define sus prioridades.
INAB (PINFOR – PINPEP)	El Estado a través de transferencias anuales del presupuesto nacional.	INAB (organización estatal).	Pago en efectivo (Qz por Ha de bosque) a dueños de bosque o poseedores.

Fuentes: entrevistas en febrero 2012

Así se demuestra que los calificados PSA en Guatemala son muy alejados de la definición de Wunder (2005)¹⁰. En muchos casos, en un contexto de un marco regulatorio inexistente, se ha usado el concepto para justificar nuevas formas de financiamiento de esfuerzo para mantener y distribuir la recursos hídricos, y financiar acciones de conservación de reservas naturales.

¹⁰ Usando la definición propuesta por Muradian *et al.* (2011), estos mecanismos pueden ser considerados como PSA. Sería interesante determinar si el PARPA corresponde a un contrato entre privado y comunidad para la gestión de un bien común (el agua en la cuenca).

Además, los pocos casos encontrados tienen tiempo de funcionar, no hay pagos directos (e individuales) a usuarios de tierra para que compensarlos¹¹ por mantener o desarrollar un uso de la tierra específica (con excepción de Pinfor y Pinpep).

En términos de investigación en el marco del proyecto Invaluable, hay dos opciones posibles:

- Concentrarse en el análisis de la construcción de mecanismos de PSA (arquitectura), lo que podría hacerse a partir de los casos existentes de PSA hidráulico.
- Analizar los efectos de un mecanismo o dos, lo que necesitaría concentrarse sobre los programas PINFOR and PINPEP (ya que los otros son demasiados recientes, o tiene forma de pago que no son a "land user").

5- Parte operacional

Durante la misión se encontraron a muchos actores con el fin de valorar cómo se podrían desarrollar las actividades de investigación en Guatemala, e impulsar el proceso operativo de la investigación. Presentamos los diferentes actores encontrados con cuales se podría colaborar.

5.1. USAID – Chemonix

En el marco de un proyecto de 4 años de “apoyo a regulaciones y políticas para el desarrollo económico”, la USAID –Chemonix empieza un componente de “medio ambiente”, el cual preveé desarrollar actividades de fortalecimiento de capacidades durante los 2 próximos años. En particular, se preveé hacer un inventario de los casos de PSA hidráulico en Guatemala y una sistematización de 3 casos en particular¹². Este trabajo empezó en marzo de 2012 y se llevará a cabo hasta junio 2012. El resultado debería servir de base a la reactivación de la plataforma REGSA. Además, para reforzar las capacidades de alcaldes en el tema de la gestión de agua y PSA, se prevé hacer un viaje de estudio a Costa Rica. Este viaje está previsto en Mayo 2012.

Durante los intercambios con la responsable del proyecto (Alexandra Sobenes), y el encargado del inventario y sistematización (Byron Medina), se ha previsto desarrollar una carta de entendimiento para colaborar entre los dos proyectos e instituciones, en las actividades de investigación (estudios de casos y sistematización) y la facilitación del viaje de estudio en Costa Rica.

5.2. Universidad de San Carlos (USAC)

La universidad de San Carlos es la única universidad pública que existe en Guatemala y es la más grande. Existe una colaboración entre el CINPE y la Facultad de Economía de la USAC, y con la maestría de economía ambiental, a través del profesor Lic. David Castañon,. David Castanon es un especialista reconocido en valoración económica ambiental. Otros profesores de la USAC, como Celene Enríquez y Sergio Vega, han impulsado el Instituto Científico de Investigación Aplicada al Ambiente y Desarrollo (ICIAAD), a través del cual realizan consultorías en el sector ambiental.

A nivel de estudiantes de la maestría, no existe mucha opción para el proyecto Invaluable en la medida que todos ya tienen un tema de tesis para el presente año.

¹¹ En la práctica, los actores (específicamente los que pagan) prefieren usar la palabra compensación más que pago, ya que compensación es voluntario y pago supone un grado de obligación.

¹² Durante un reunión de los diferentes involucrados (ex REGSA), se ha decidido en abril 2012 de systematizar las experiencias de Fundaeco, de IUCN y de defensores (associo de riego de san geronimo).

5.3. Universidad del Valle

La Universidad del valle es una universidad privada reconocida, que cuenta con un centro de estudios ambientales que ha desarrollado varios proyectos internacionales en el tema ambiental (medición de potencial de carbono, cambio climático y sector café junto con el CINPE). El director es el Dr. Edwin Castellanos, biólogo y especialista reconocido sobre el tema de cambio climático. Es representante internacional de Guatemala antes la Comisión Internacional sobre Cambio Climático de Naciones Unidas.

5.4. Universidad Rafael Landivar (URL)

La universidad Rafael Landivar (URL) es una universidad privada que cuenta con un centro de investigación propio dedicado a estudios agrarios y ambientales, el Instituto de Recursos Naturales y Ambiente (IARNA). Su director, el M.Sc. Juventino Galvez, es economista y cuenta con un equipo de unas 10 personas. El IARNA ha desarrollado varios estudios sobre ambiente (incluyendo evaluaciones económicas y de impacto de programas), en particular recientemente en los Pinfor y Pinpep.

6- Conclusión y seguimiento

Con base a esta primera visita y conociendo las experiencias de los contactos locales entrevistados, se tiene la impresión que los experiencias de PSA hidráulicos son muy preliminares todavía, y son entendidos más como nuevos mecanismos de financiamiento de acciones de conservación que nuevos paradigmas de intervención. La idea es de movilizar la noción de servicios hidráulicos para convencer a usuarios finales de la necesidad de pagar por el recurso agua, en un contexto donde no hay un marco legal sobre la gestión y el aprovechamiento del mismo. Esta situación puede ser de interés para estudios sobre la diversidad de diseño de mecanismos.

Sin embargo, bajo una óptica de análisis de efectos socio-económicos, o de efectos en términos del uso del suelo de MBI, las experiencias de PSA hidráulico de Guatemala no son afines, ya que son programas muy recientes, que afectan en general pocos usuarios de la tierra. Además, la modalidad de pago a estos usuarios no es directa. Por lo anterior, se evidencia que el análisis de los programas PINFOR y PINPEP son mucho más adecuados.

En términos operacionales, se ha visualizado una posible colaboración con el proyecto de Usaid en cuanto a investigación y difusión. Además, se evidenciaron varias opciones de colaboración para llevar a cabo el trabajo de campo local para el estudio de caso guatemalteco en el marco de Invaluable. Confiar el trabajo de campo a estudiantes nacionales parece una opción complicada, ya que muchos no tienen plazos adaptados y tiempos dedicados. La opción de estudiantes internacionales parece más adaptada a los plazos del proyecto, pero tendría que desarrollarse en colaboración con una institución nacional para asegurar el seguimiento local y la orientación adecuada. Las otras opciones son la movilización de un consultor nacional, pero el presupuesto actual parece limitante para usar esta opción de manera segura. La última opción es de desarrollar un convenio entre instituciones guatemalteca, costarricense y el Cirad, para realizar el estudio y compartir los costos. Esta última opción parece la más adecuada y duradera.

Bibliografía

EPYPSA. 2010 - Sistematización de experiencias de pago por servicios ambientales en Centroamérica. PREVDA (programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental, EU, SICA, CRRH, CEPREDENAC, CCAD, 132 p.

Fundacion Defensores de la Naturaleza (2010) Fondo del agua. Memoria de labores 2005-2009. Fundacion defensores de la naturaleza, Guatemala, 28 p

Global Water partnership – XXXX Guatemala: Experiencias exitosas en GIRH, cuenca río San Jerónimo, Baja Verapaz

Le Coq J.-F., Soto G. et al. (2011). PES and Eco-Label. A comparative analysis of their limits and opportunities to foster environmental services provision. Ecosystem services from agriculture and agroforestry : measurement and payment. B. Rapidel, F. De Clerck, J.-F. Le Coq and Beer J. (Ed.). Londres, Earthscan Publications: p. 237-264.

Pagiola S. and G. Platais (2007). Payments for Environmental Services: from theory to practice. Washington, World Bank.

REGSA (2007) Sistematización de experiencias de Compensación de Servicios ambientales hídricos en Guatemala. CONAP-PARPA/MAGA, 62 p. Vargas F., Rojas Wunder, S. (2005). Payment for Environmental Services: Some Nuts and Bolts, Occasional Paper n°42, CIFOR, Bogor.

Wunder, S. (2005). Payments for environmental services: Some nuts and bolts, CIFOR occasional papers N°42.

Anexos

Anexo 1: Programa de la misión

Domingo 26 de febrero: 9 p.m. Llegada en Guatemala

Lunes 27 de febrero

10:00 a.m.: Reunión con Byron Medina (MARN) - organización de la misión

10:30 a.m.: Reunión con Mario A Gaitán (MARN) - programa conjunto “fortalecimiento de la Gobernabilidad Ambiental ante el Riesgo Climático en Guatemala”

11:30 a. m.: Reunión con Fernando Coronada (MARN) - coordinador de las delegaciones departamentales)

12:30 p.m.: Almuerzo con Byron Medina

2:00 p.m.: Reunión sobre Servicio Ambientales (15 persona): presentación del proyecto Cafnet (JF Le Coq), del proyecto Serena (F. Saenz) , presentación proyecto “gobernabilidad ambiental y Cambio Climático” (Mario A Gaitan), experiencia del PSA hidráulico PNUD (Byron Miranda), Proyecto Invaluable (JF Le Coq)

4:30 p.m.: reunión con Ottoniel Rivera (IUCN): experiencia de IUCN de PSA hídrico

9:30 p.m.: reunión con David Castañón (USAC): experiencias de PSA y mecanismos de compensación, funcionamiento de la Maestría

Martes 28 de febrero

9:30 a.m.: *Gustavo Suárez (Unidad política MARN)*

11:00 a.m.: Oscar Nuñez (Defensores de la naturaleza: fondo de agua)

3. p.m.: Selene Enríquez y Sergio Vega (ICIAAD): actividades de ICIAAD, overview casos de PSA y MBI en Guatemala

4:00 p.m.: Redacción informe

Miércoles 29 febrero

9:00 a.m.: reunión con USAID-Chemonix: proyecto XXXX

1 p.m. : Walter Chavez director técnico de Fundaeco

3 p.m.: Edwin Castellanos (Codirector del centro para el ambiente y biodiversidad - Universidad del Valle): proyecto SE en sierra de las minas ...

4 p.m. : Ottoniel Monterroso, Jose Luis Carera, Juventino Caldez – (Universidad Rafael Landivar IARNA)

Jueves 01 de marzo

8:30: *Miguel Martinez (WWF)- cancelado*

12:00 salida aeropuerto

Anexo 2: Contactos

Byron Medina: responsable de la componente “financiamiento de servicio ambiental” en el programa conjunto “ambiente y riesgo climático” (MARN):

Mario A Gaitán (coordinador general del programa conjunto “fortalecimiento de la Gobernabilidad Ambiental ante el Riesgo Climático en Guatemala - MARN): mgaitan@marn.gob.gt

Fernando Coronado Castillo (coordinador de las delegaciones del MARN):

Gustavo Suárez (área política pública – MARN)

Félix Eduardo Castro Osorio (presidente de la asociación de gerentes de Mancomunidades de Guatemala: gerente de la mancomunidades de municipios del valle de Baja Verapaz):
mancovalle@yahoo.es; fecocabu@gmail.com

Celene Enríquez (ICIAAD: Instituto Científico de Investigación Aplicada al Ambiente y Desarrollo / USAC: Universidad del San Carlos):

Sergio Vega (ICIAAD/ USAC): Instituto Científico de Investigación Aplicada al Ambiente y Desarrollo / USAC: Universidad del San Carlos)

Walter René Chávez, asistente al director técnico de Fundaeco: wchavez@fundaeco.org.gt;
rhafandi@gmail.com

Otoniel Monterroso, investigador en el IARNA de la Universidad Rafael Landívar (URL):

Jose Luis Carera, investigador en el IARNA de la Universidad Rafael Landívar (URL):

Juventino Galdez, Director del IARNA de la Universidad Rafael Landívar (URL) jugalvez@url.edu.gt

David Castañón, profesor de economía - maestría de economía ambiental del Universidad de San Carlos (USAC): direcon@usac.edu.gt; (502) 41325406.

Edwin Castellanos, director del centro de estudios ambientales en la Universidad del Valle: ecastell@uvg.edu.gt

Oscar Núñez, Director ejecutivo de Defensores de la naturaleza: onunez@defensores.org.gt

Otoniel Rivera, encargado de programa en la IUCN: ottoniel.rivera@iucn.org;

Alexandra Sobenes, ex-viceministro del MARN, coordinador del proyecto en USAID: asobenes@proyectopoliticas.org